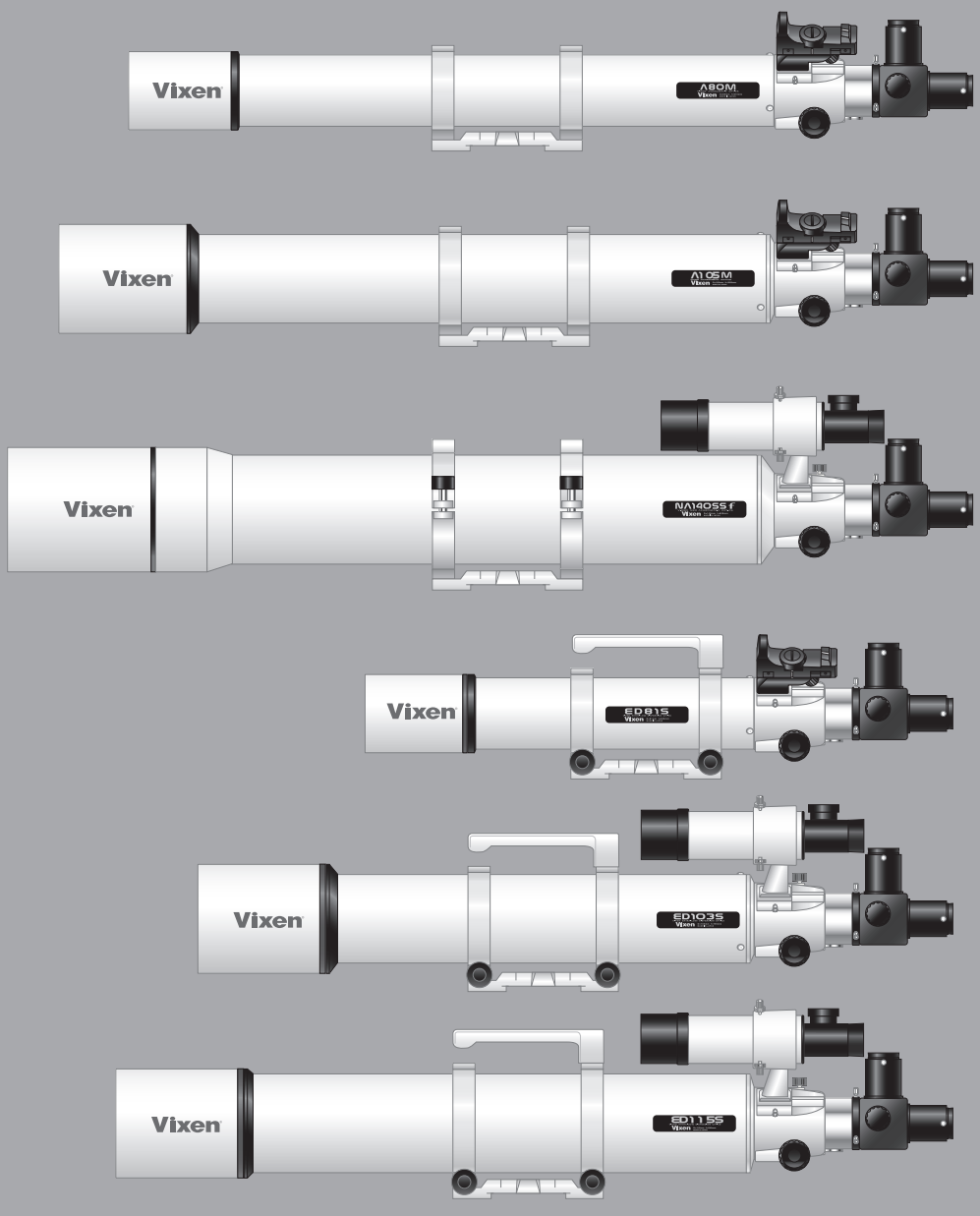
Vixen®

屈折式鏡筒ユニット 取扱説明書

REFRACTORS



はじめに

このたびは、ビクセン天体望遠鏡 屈折式鏡筒」シリーズをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

※この説明書は「屈折式鏡筒」シリーズ共通の説明書です。お買い求めいただいた機種によっては、関係しない説明も掲載されていますので、ご了承ください。
※赤道儀とセットでお買い求めの場合、必ず「赤道儀の取扱説明書」をあわせてご覧ください。

⚠警 告

太陽を見てはいけません。失明の危険があります。

天体望遠鏡、ファインダー、接眼レンズなどで太陽を絶対に見てはいけません。失明の危険があります。

⊘注意

⊘レンズキャップを外したままで、昼間に製品を放置しないでください。望遠鏡やファインダーなどのレンズにより、火災発生の原因となる場合があります。
⊘移動中や歩行中に製品を使用しないでください。衝突や転倒など、ケガの原因となる場合があります。
⊘キャップ、乾燥剤、包装用ポリ袋などを、お子様が誤って飲みこむことのないようにしてください。
⊘水などがかかる場所では使用しないでください。

お手入れ・保管について

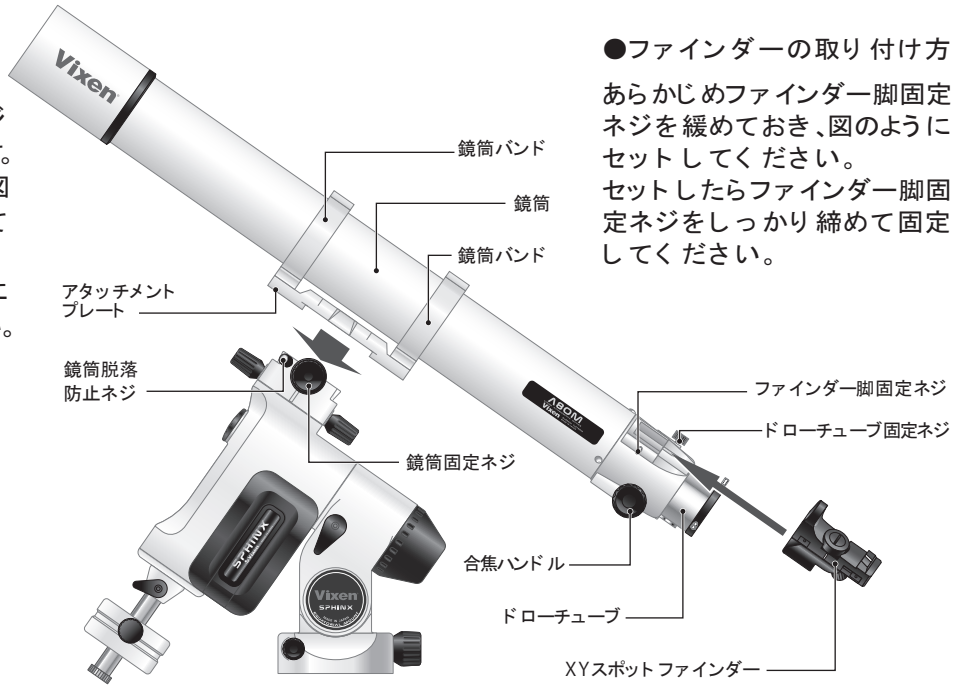
・炎天下の自動車の中やヒーターなど高温の発熱体の前に製品を放置しないでください。
・本体を清掃する際に、シンナーなど有機溶剤を使用しないでください。
・製品に、雨、水滴、泥、砂などがかからないようにしてください。
・レンズ表面は手で触れないようにしてください。指紋などでレンズが汚れた場合は、市販のレンズクリーナーとレンズクリーニングペーパーを使い、軽く拭きとってください。
・レンズにほこりやゴミがついた場合は、市販のブロアーブラシなどで吹き飛ばしてください。
・保管する際は直射日光を避け、風通しの良い乾燥した場所に保管してください。

組み立て方

『赤道儀の取扱説明書』もあわせてご覧ください。

●鏡筒の取り付け方

鏡筒固定ネジ、脱落防止ネジをあらかじめ緩めておきます。
次に、鏡筒にあるプレートを図のように当てて、ネジを締めて固定します。
先に鏡筒固定ネジを締め、次に脱落防止ネジを締めてください。



【 参考例】
A80M鏡筒とSX赤道儀の場合

●ファインダーの取り付け方

あらかじめファインダー脚固定ネジを緩めておき、図のようにセットしてください。
セットしたらファインダー脚固定ネジをしっかり締めて固定してください。

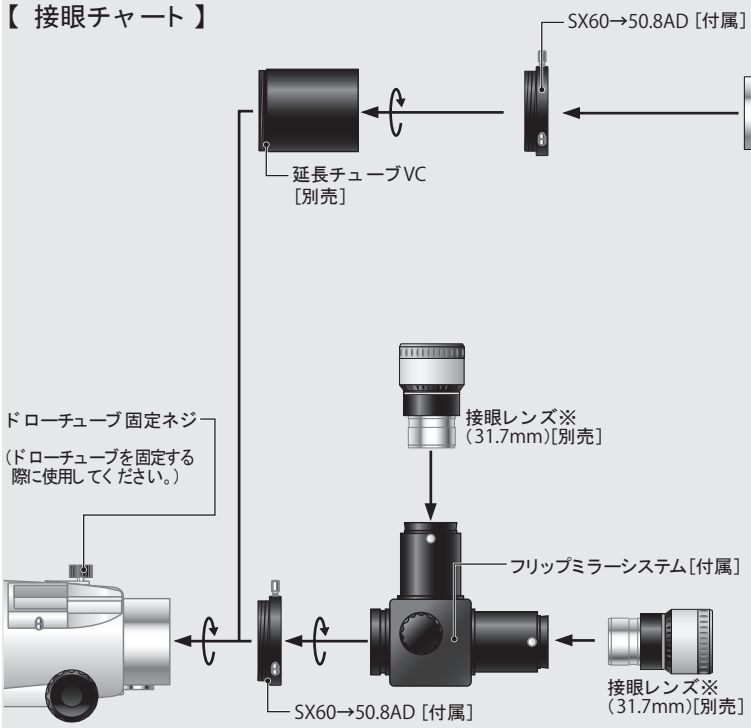
ご使用前に

※詳しい使い方については『赤道儀の取扱説明書』をご覧ください。
鏡筒のバランスのとり方や、ファインダー調整等の基本的な使い方が掲載されています。

接眼部の構成

※接眼レンズ(別売)を取り付けないと像が見えません。また、天体望遠鏡の倍率は接眼レンズよって決まります。(下記参照)

【 接眼チャート 】



※赤道儀セット品をお買い求めの場合は、31.7mm径の接眼レンズが付属している場合があります。

● 望遠鏡の倍率

mm数の小さい接眼レンズ(＝倍率が高いレンズ)を使用しますと見える像が暗く、ピントの合う範囲が狭いので見づらくなります。
観測のはじめは、必ずmm数の大きな接眼レンズを使用してください。

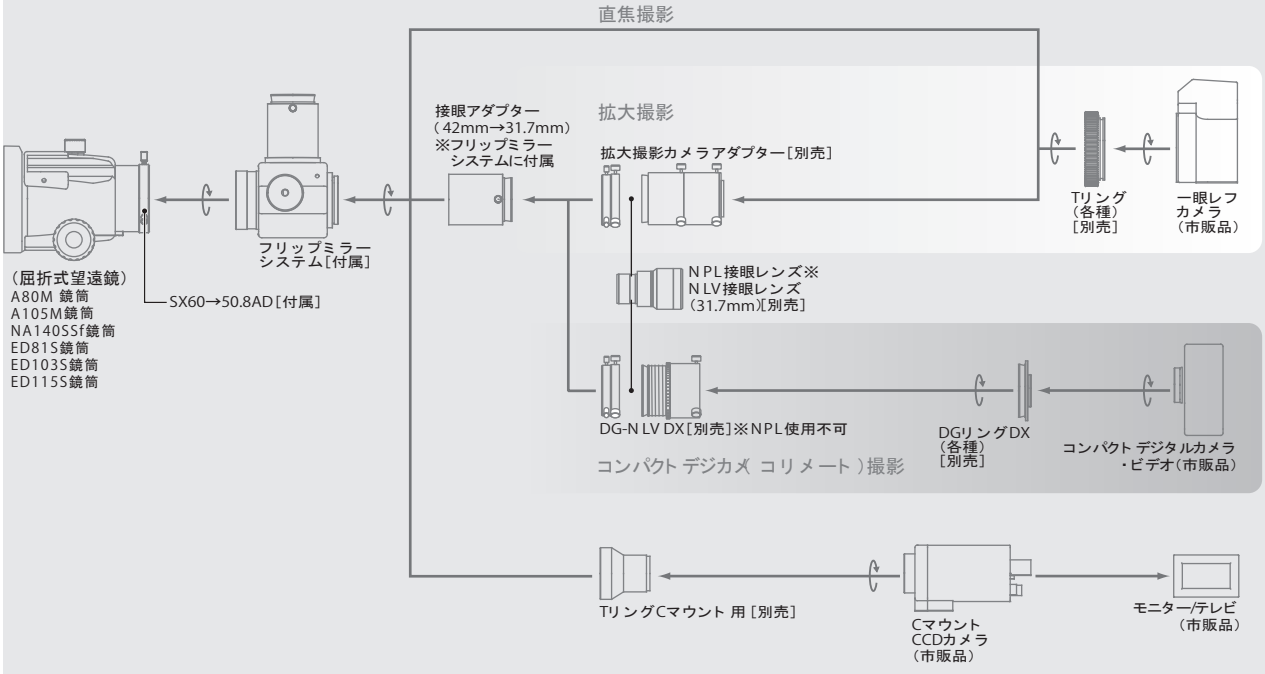
望遠鏡の倍率は対物レンズ／主鏡の焦点距離を接眼レンズの焦点距離で割った数字です。

例：焦点距離800mmの望遠鏡に接眼レンズを付けた場合

接眼レンズ	望遠鏡の焦点距離	÷	接眼レンズの焦点距離	=	倍率
NLV20mm	800mm	÷	20mm	=	40倍
NLV 5mm	800mm	÷	5 mm	=	160倍

【 写真撮影システムチャート 】

コンパクトデジタルカメラ、一眼レフカメラ、CCDカメラで撮影する際にはこの図のような別売パーツが必要になります。



各鏡筒の仕様

仕様は改良のため、予告なく 変更する場合がございます。

	機種名	A80M鏡筒	A105M鏡筒	NA140SSf鏡筒
対物レンズ	対物レンズ形式	アクロマート／マルチコート	アクロマート／マゼンタコート	4枚玉ネオアクロマート/マルチコート
	有効径(D)	80mm	105mm	140mm
	焦点距離(f)	910mm	1000mm	800mm
	口径比	1: 11.4	1: 9.5	1: 5.7
	集光力	肉眼131倍	肉眼225倍	肉眼400倍
	分解能	1.45秒	1.1秒	0.82秒
	極限等級	11.3等星	11.9等星	12.5等星
接眼部	ドローチューブ径／64mm			
	ネジ込み／60mm・42mmTリング用ネジ			
	差し込み／50.8mm・31.7mm・フリップミラー内蔵			
サイズ／重さ	鏡筒長	915mm	1060mm	1024mm
	外径	90mm	115mm	140mm
	重さ	3.5kg(本体2.5kg)	4.8kg(本体3.8kg)	8.3kg(本体6.5kg)
ファインダー	暗視野ファインダー7倍50mm(実視界7.0°)	ー	ー	◎
	XYスポットファインダー	◎	◎	ー
付属品	フリップミラー	◎	◎	◎
	鏡筒バンド	◎	◎	◎
	アタッチメントプレート	◎	◎	◎

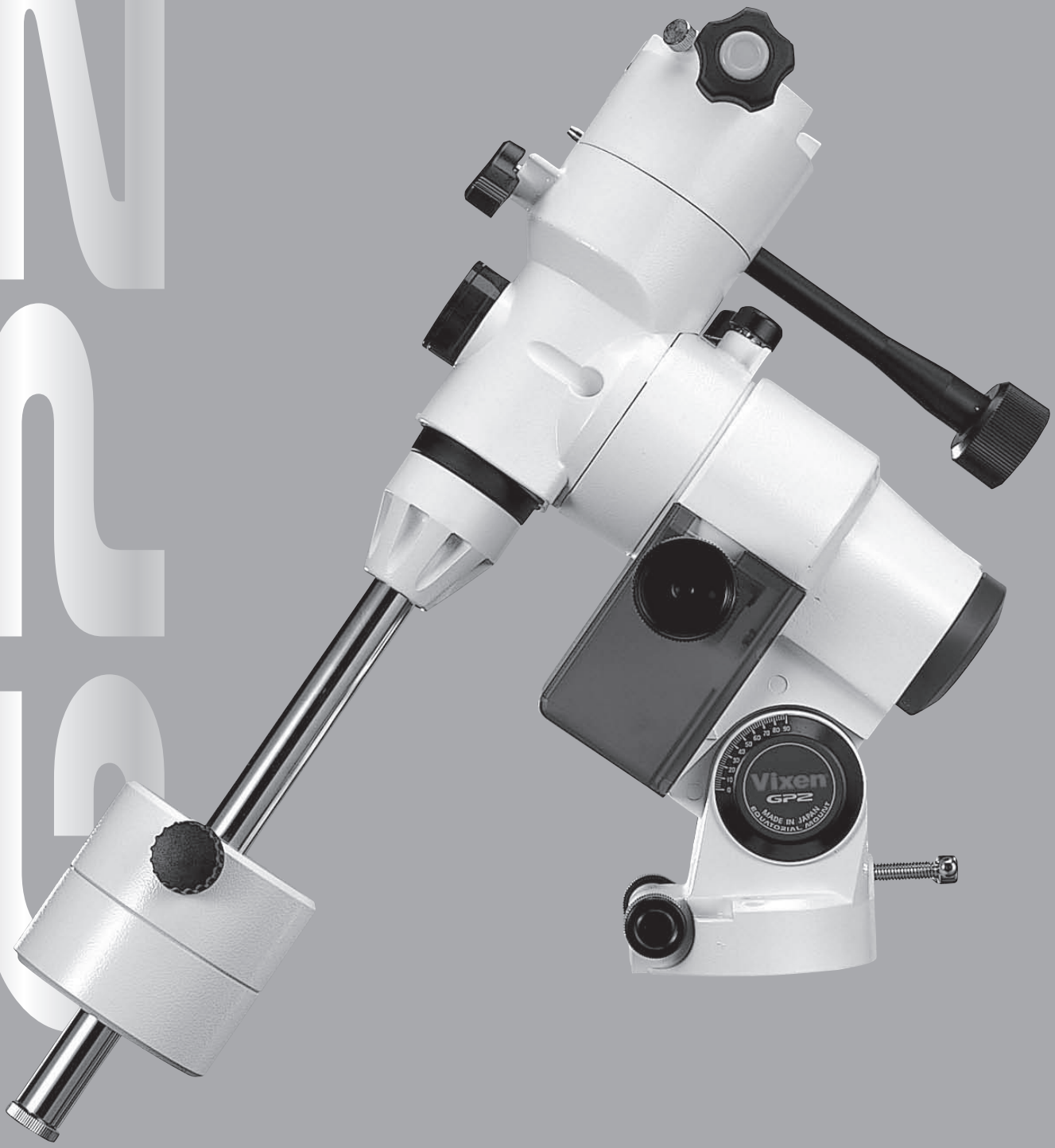
	機種名	ED81S鏡筒	ED103S鏡筒	ED115S鏡筒
対物レンズ	対物レンズ形式	EDレンズ／マルチコート	EDレンズ／マルチコート	EDレンズ／マルチコート
	有効径(D)	81mm	103mm	115mm
	焦点距離(f)	625mm	795mm	890mm
	口径比	1: 7.7	1: 7.7	1: 7.7
	集光力	肉眼134倍	肉眼217倍	肉眼270倍
	分解能	1.43秒	1.13秒	1.01秒
	極限等級	11.3等星	11.8等星	12.1等星
接眼部	ドローチューブ径／64mm			
	ネジ込み／60mm・42mmTリング用ネジ			
	差し込み／50.8mm・31.7mm・フリップミラー内蔵			
サイズ／重さ	鏡筒長	600mm	820mm	940mm
	外径	90mm	115mm	125mm
	重さ	3.5kg(2.3kg)	5.4kg(本体3.6kg)	6.2kg(本体4.4kg)
ファインダー	暗視野ファインダー7倍50mm(実視界7.0°)	ー	◎	◎
	XYスポットファインダー	◎	ー	ー
付属品	フリップミラー	◎	◎	◎
	鏡筒バンド	◎	◎	◎
	アタッチメントプレート	◎	◎	◎
	キャリングハンドル	◎	◎	◎

株式会社ビクセン
〒359-0021 埼玉県所沢市東所沢 5-17-3
[代　表] TEL:04-2944-4000 FAX:04-2944-4045
[ホームページ] http://www.vixen.co.jp

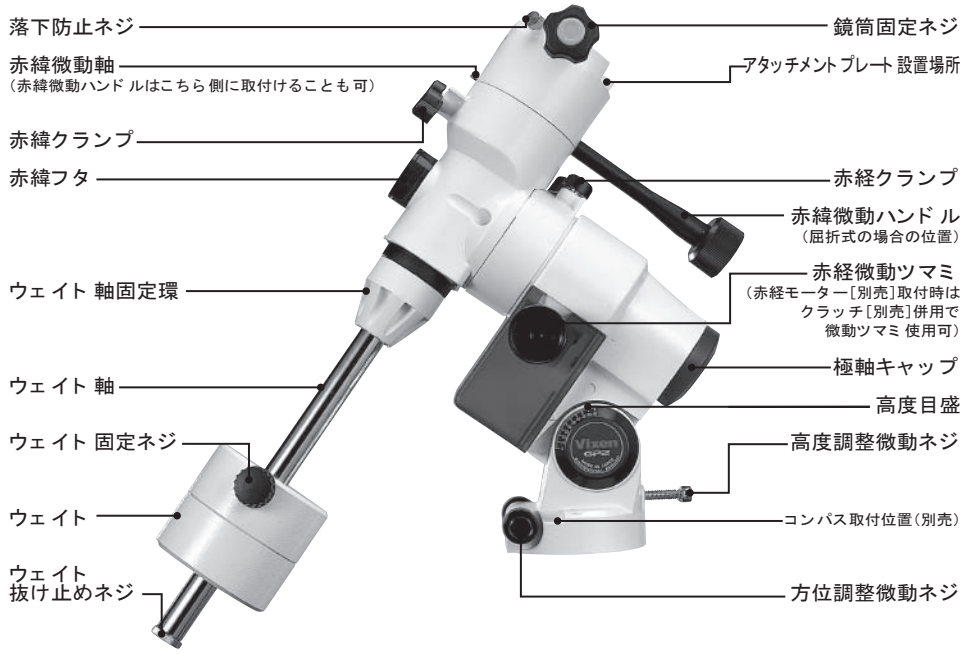
Vixen®

GP2赤道儀取扱説明書

GP2



GP2赤道儀の各部名称

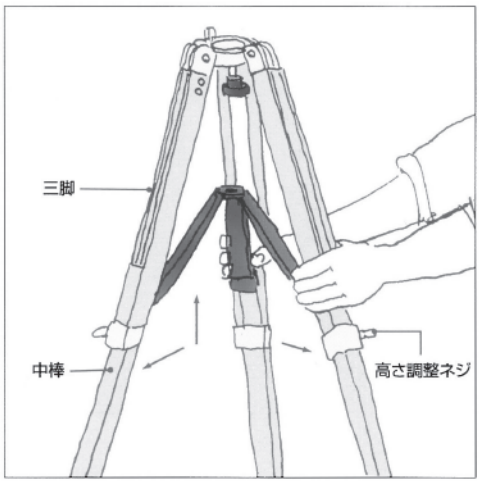


GP2赤道儀の性能及び仕様

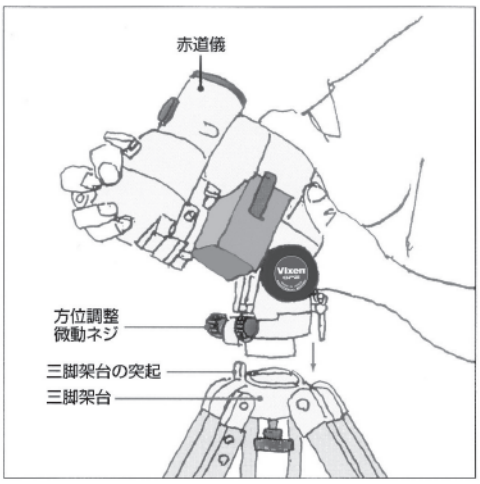
赤経微動	全周微動付・歯数144山
赤緯微動	全周微動付・歯数144山
赤経微動ツマミ	1回転2.5度(左右付け替え自由)
赤緯微動ハンド ル	1回転2.5度(左右付け替え自由、
	ツマミ取付可、長さ145mm)
極軸望遠鏡 別売)	GP極軸望遠鏡(南北対応)
極軸傾斜角範囲	0～62度
高度調整微動ネジ	1回転約2度
方位調整微動ネジ	±20度、1回転約1度
	(ダブルスクリュー式)
極軸シャフト	最大径62mm
赤経軸シャフト	最大径62mm
ウェ イト 軸	20mm径
ウェ イト	3.7kg(1ヶ)
重さ(ウェイトを含まず)	4kg
搭載重量	約7kg

※仕様および外観は改善のため、予告なく 変更することがあります。

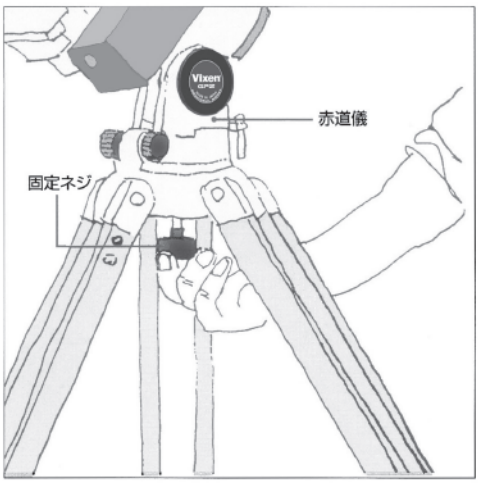
三脚、赤道儀の組立方、鏡筒の設置（●鏡筒の性能、仕様については別冊をご覧ください。●使い方、観測、写真の撮り方は別冊の「天体ガイドブック 赤道儀編」「 星空ガイドブック」をご覧ください。）



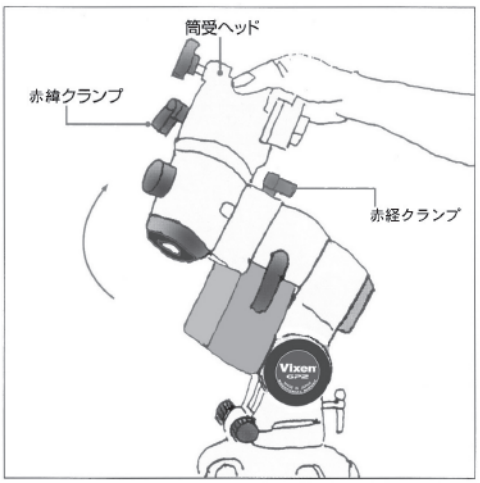
❶ 高さ調整ネジをゆるめ中棒を伸ばしてから、三脚をいっぱいに開きます。（観測時の高さ調整は組立後にやってください）



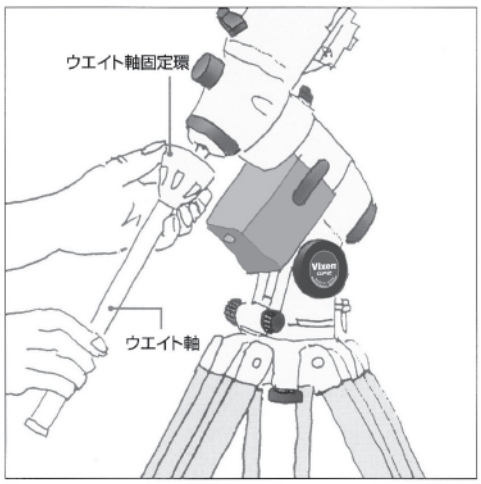
❷ 赤道儀を取り出し、赤道儀の方位調整微動ネジをまわして左右に広げ、三脚架台の突起にかぶせるようにして、赤道儀を三脚架台にさし込みます。



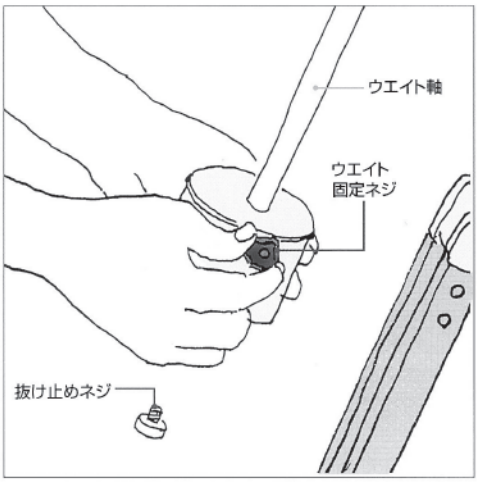
❸ 三脚架台下部の固定ネジで、赤道儀をしっかり固定します。



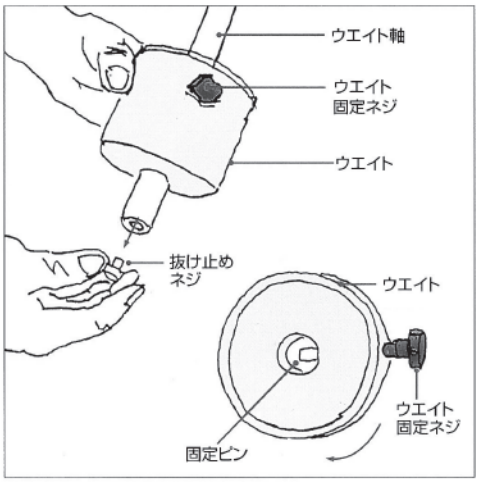
❹ 赤道儀の赤経クランプをゆるめ、筒受ヘッドが上にくるようにします。あと赤経クランプで固定します。



❺ 赤緯軸下部にウエイト軸を充分ねじ込み、ウエイト軸固定環で固定します。

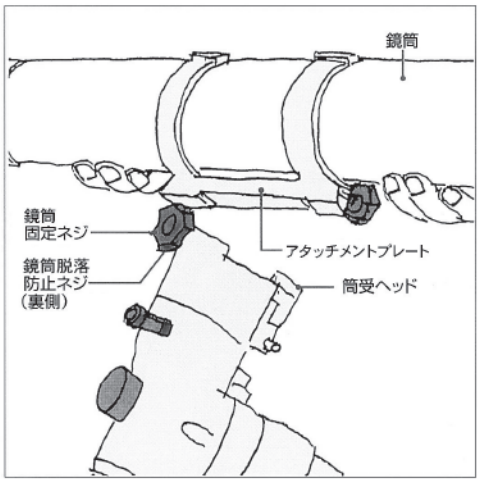


❻ ウエイト軸下部の抜け止めネジを取り、ウエイトをさし込み、ウエイト固定ネジでしっかり固定します。

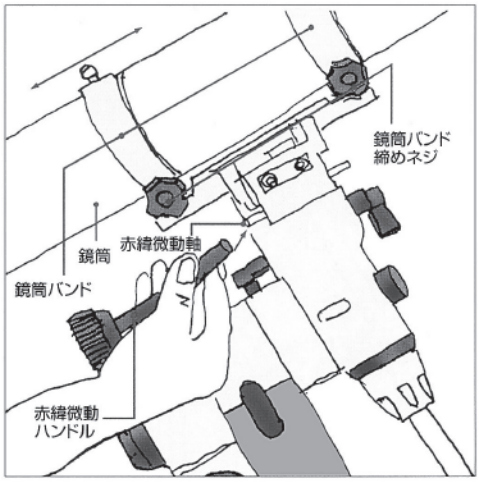


❼ ウエイト取付後は抜け止めネジを必ず取 付けてください。安全のためです。

●ウエイトの穴に固定ピンが飛び出しているときは、固定ネジを下側にすると固定ピンが下がります。
※固定ピンのある機種のみ



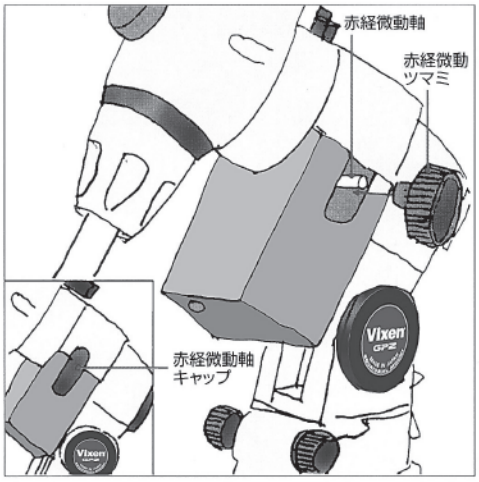
❽ 筒受ヘッドの鏡筒固定ネジをゆめるます。そこへ鏡筒をのせ、鏡筒固定ネジを締め固定します。安全のために鏡筒脱落防止ネジも同様に締めてください。



❾ 赤緯微動ハンドル（内側の金具平面）と赤緯微動軸（平面）を合せて、押しこみ取りつけます。

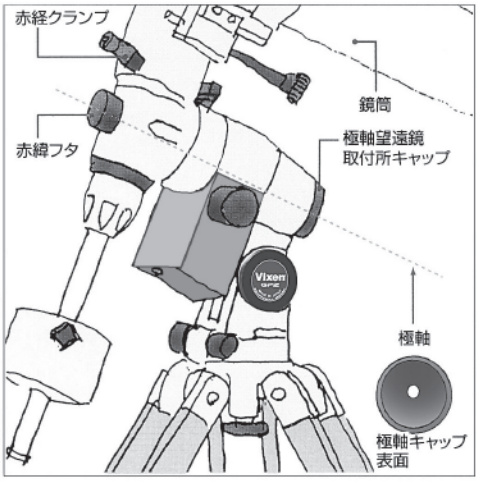
※赤緯モーターを取りつけるときは、モーター取付説明書をご覧ください。

※鏡筒の前後バランスは、鏡筒バンドの横にある鏡筒バンド締めネジをゆるめておこないます。バランスがとれた所で固定ネジをしめます。



❿ 赤経微動ツマミ（内側の金具平面）と赤経微動軸（平面）を合せて、押しこみ取りつけます。左右の微動軸どちら側にもつけられます。

※左下図の赤経微動軸キャップは手前に引くようにしてはずします。付けるときは押すだけで入ります。



⓫ 極軸を合わせる方法として、赤緯フタをはずし、極軸キャップの中心にある 5mm径 穴をのぞき、北極星を入れると おおよその極軸合わせができます。

（注）この場合、鏡筒を極軸に直角に回し赤緯クランプを締めておこないます。

便利なアクセサリー（別売）

内容、価格についてはビクセン総合カタログをご覧になるか、販売店におたずねください。

（極軸望遠鏡）
No.3912-02

GP極軸望遠鏡セット

・6倍20mm
・明視野照明装置付
・極軸合せ特殊スケール付
・赤経赤緯目盛環付

No.2522-06

STAR BOOK-TypeSセット

星図表示による天体自動導入＆追尾など、天体ナビゲーション機能付き。
・SBS（赤経モーター、赤緯モーター）モーターセット 付き
・STAR BOOK-TypeS（天体ナビゲーションコントローラー）付き
・赤経、赤緯軸駆動・最大導入速度 1200倍）
・PEC機能、オートガイダー機能、彗星導入機能
・液晶画面による星図表示&自動導入、星座解説機能、惑星情報表示
・使用電圧 コントローラー/DC6V（単四電池4個使用）、モーター/DC12V
・電池ボックス付 単一電池8個使用）

No.3941-04

二軸モータードライブD2Mセット

モーターを駆動させ、自動的に星を追尾、また赤緯方向の微調整もでき、長時間露出の撮影もできます。
・MT-1（赤経モーター、赤緯モーター）付き/重さ 700g
・DD-2 二軸コントローラー）付き
・赤経、赤緯軸駆動
・増速（1.5倍、2倍、32倍）、停止、逆転機能（32倍）
・使用電圧 7.5V～12V DC
・電池ボックス付 単一電池8個使用）

No.3796-06

ウエイト軸カメラ雲台

・ウエイト軸取付用
安定した星の撮影ができます。
・重さ／302g

No.2576-07

マルチプレートDX

・アリミゾ金具付
・SX、GP2、GPD2 赤道儀取付可
望遠鏡本体、サブスコープ等を同架でき、本格的なガイド撮影ができます。
・重さ／1275g

Vixen®

株式会社ビクセン
〒359-0021 埼玉県所沢市東所沢 5-17-3
[代　　表] TEL:04-2944-4000 FAX:04-2944-4045
[ホームページ] http://www.vixen.co.jp

58キ-8(8461)-1S-57(ミ)(M)